

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平7-96960

(43) 公開日 平成7年(1995)4月11日

(51) Int.Cl. <sup>6</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
B 6 5 D 51/16	Z			
B 6 0 K 15/05			B 6 0 K 15/ 04	A

審査請求 未請求 請求項の数 2 F D (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願平5-262881

(22) 出願日 平成5年(1993)9月27日

(71) 出願人 000002082

スズキ株式会社

静岡県浜松市高塚町300番地

(72) 発明者 峯野 和夫

静岡県浜松市高塚町300番地 スズキ株式会社内

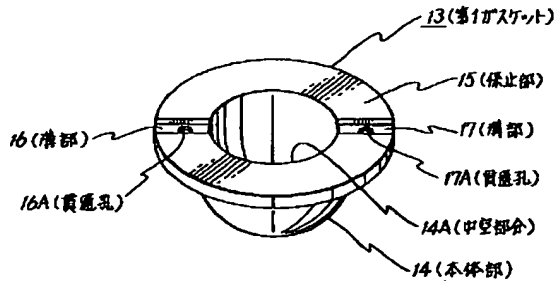
(74) 代理人 弁理士 高橋 勇

(54) 【発明の名称】 燃料タンク用燃料注入口封止構造

(57) 【要約】

【目的】 ガスケットの構造に改良を施すことにより、燃料キャップからの燃料漏れを防止する。

【構成】 燃料タンク4の燃料注入口11に着脱自在に装着される第1ガスケット13と、第1ガスケット13が装着された燃料注入口11に着脱自在に装着される貫通孔12Aを有する燃料キャップ12とを備え、第1ガスケット13が、燃料注入口11の上端縁に係止される鈎状に係止部15と、係止部15に連設される共に燃料注入口11の内部に收容される本体部14とを具備し、第1ガスケット13の係止部15に、燃料キャップ12の裏側部分と対向する側に本体部14へ連通する溝部16、17を設けると共に、溝部16、17に、燃料注入口11の内部へ連通する貫通孔16A、17Aを各々設ける。



1

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 燃料タンクの燃料注入口に着脱自在に装着されるガスケットと、該ガスケットが装着された前記燃料注入口に着脱自在に装着される通気孔を有する燃料キャップとを備え、前記ガスケットが、前記燃料注入口の上端縁に係止される鈎状に係止部と、該係止部に連設される共に前記燃料注入口の内部に収容される凹形状の本体部とを具備して成る燃料タンク用燃料注入口封止構造において、

前記ガスケットの係止部に、前記燃料キャップの裏側部分と対向する側に当該ガスケットの本体部へ連通する溝部を設けると共に、当該溝部における前記燃料キャップの通気孔から所定寸法ずらした位置に、前記燃料注入口の内部へ連通する通気孔を設けたことを特徴とする燃料タンク用燃料注入口封止構造。

【請求項2】 前記ガスケットの本体部に、海绵状の物質を装填したことを特徴とする請求項1記載の燃料タンク用燃料注入口封止構造。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、例えば汎用エンジンに適用される燃料タンク用燃料注入口封止構造に係り、特に、燃料キャップからの燃料漏れを防止する場合に好適な燃料タンク用燃料注入口封止構造に関する。

## 【0002】

【従来の技術】従来より、汎用エンジンは、エンジン本体、該エンジン本体のシリンダへ混合気を供給するキャブレタ、該キャブレタへ燃料を供給する燃料タンク等を備えた構造となっている。図9は汎用エンジンに搭載される燃料タンクの従来構造であり、燃料タンク50は、燃料を貯蔵する燃料タンク本体51と、燃料タンク本体51の上部に配設された燃料注入口52と、燃料注入口52に装填される第1ガスケット53と、第1ガスケット53の中空部分に装填される例えば海绵状物質から成る第2ガスケット54と、燃料注入口52に第1及び第2ガスケット53、54を介して着脱自在に装着されると共に貫通孔55Aが形成された燃料キャップ55とから構成されている。

【0003】更に、第1ガスケット53は、図10に示す如く、底面中央に貫通孔56Aが形成された中空の略半球状の本体部56と、本体部56に一体に形成されると共に燃料注入口52の外径と略同じ外径を有する円環状の係止部57とから構成されている。燃料注入口52に対する燃料キャップ55の装着時には、第1ガスケット53の係止部57を燃料注入口52の上端縁に係止させることにより、本体部56を燃料注入口52の内部に装填すると共に、本体部56の内部に第2ガスケット54を装填し、燃料キャップ55を燃料注入口52に両者のネジ部を介して装着するようになっている。

【0004】この場合、燃料注入口52への燃料キャ

2

プ55の装着時に、燃料キャップ55の貫通孔55Aと第1ガスケット53の貫通孔53Aとが上下方向で一致するように設定してあるため、燃料タンク本体51内部は、当該燃料タンク本体51内部の燃料が減少した場合でも負圧となることはなく、燃料の増減に拘らず常に大気圧となるようになっている。これにより、燃料タンク本体51からキャブレタへ円滑に燃料が供給されるようになっている。

## 【0005】

10 【発明が解決しようとする課題】ところで、例えば燃料タンク本体51内部に燃料注入口52付近まで満タン状態に燃料を注入した場合、エンジンの駆動中は当該エンジンの振動に伴い燃料タンク本体51内部の燃料液面が振動したり、エンジンから発する熱で燃料が温められて燃料タンク本体51内部の圧力が外部よりも高くなる現象が発生するが、燃料タンク本体51内部の圧力は、第1ガスケット53の貫通孔56A、第2ガスケット54、燃料キャップ55の貫通孔55Aを通過する時にその圧力が若干損失されるものの、当該圧力損失分は燃料タンク本体51内部の圧力と比較して小さいため、燃料タンク本体51内部の燃料が第1ガスケット53の貫通孔56A及び第2ガスケット54を通り、燃料キャップ55の貫通孔55Aから漏れるという現象が発生していた。即ち、第1ガスケット53の貫通孔56Aと燃料キャップ55の貫通孔55Aとが同一線上に位置しているため、前記のような燃料漏れが発生し易いという問題があった。また、前記の如く第1ガスケット53の貫通孔56Aと燃料キャップ55の貫通孔55Aとの位置関係から、場合によっては燃料キャップ55の貫通孔55Aから燃料が噴出する虞れがあるという問題があった。

## 【0006】

30 【発明の目的】本発明は、上記従来例の有する不都合を改善し、特に、ガスケットの構造に改良を施すことにより、燃料キャップからの燃料漏れを防止することを達成した燃料タンク用燃料注入口封止構造を提供することを、その目的とする。

## 【0007】

40 【課題を解決するための手段】本発明は、燃料タンクの燃料注入口に着脱自在に装着されるガスケットと、該ガスケットが装着された前記燃料注入口に着脱自在に装着される通気孔を有する燃料キャップとを備え、前記ガスケットが、前記燃料注入口の上端縁に係止される鈎状の係止部と、該係止部に連設される共に前記燃料注入口の内部に収容される凹形状の本体部とを具備して成る燃料タンク用燃料注入口封止構造において、前記ガスケットの係止部に、前記燃料キャップの裏側部分と対向する側に当該ガスケットの本体部へ連通する溝部を設けると共に、当該溝部における前記燃料キャップの通気孔から所定寸法ずらした位置に、前記燃料注入口の内部へ連通する通気孔を設ける、という構成を採っている。これによ

50

って前述した目的を達成しようとするものである。

【0008】

【作用】本発明によれば、ガスケットの係止部に、燃料キャップの裏側部分と対向する側にガスケットの本体部へ連通する溝部を設けると共に、溝部における燃料キャップの通気孔から所定寸法ずらした位置に、燃料注入口の内部へ連通する通気孔を設けた構造であるため、例えば燃料タンク内部の圧力が外部より高くなった場合、その圧力をガスケットの係止部に設けた溝部によってかなりの度合いで損失させることができる。即ち、燃料タンク内部の圧力に対して十分な圧力損失を得ることができるため、例えばガスケットの本体部の凹部に海綿状物質を装填しておけば、燃料タンク内部から通気孔を通して漏れてきた燃料を溝部を介して海綿状物質に完全に吸収させることができる。これにより、燃料タンク内部に燃料を満タン状態に注入した場合においても、従来のように燃料タンク本体内部から漏れた燃料が燃料キャップの通気孔から燃料タンク外部へ漏れたり、噴出したりする不具合を防止することができる。

【0009】

【実施例】以下、本発明の燃料タンク用燃料注入口封止構造を汎用エンジンに適用してなる各実施例を図面に基づいて説明する。

【0010】(1) 第1実施例。

まず、本第1実施例における汎用エンジンの構成を図4及び図5に基づき説明すると、汎用エンジン1は、エンジンカバー2に被覆されたエンジン本体(図示略)と、エンジン本体に混合気を供給するキャブレタ3と、キャブレタ3へ供給する燃料を貯蔵する燃料タンク4と、冷却ファン(図示略)から供給される冷却風中の塵埃等を除去するエアクリーナ5と、エンジンを起動するためのリコイルスタータ6と、エンジンを停止するためのストップスイッチ7と、マフラカバー8に被覆されたマフラ9等とを備える構成となっている。図中符号1Aはクラック軸、符号4Aは燃料供給配管、符号4Bは燃料コックを示す。

【0011】更に、燃料タンク4は、燃料を貯蔵する燃料タンク本体10と、燃料タンク本体10の上部に設けられた燃料注入口11と、燃料注入口11に装填される後述の第1ガスケット13(図1及び図2参照)と、第1ガスケット13の内部に装填される例えば海綿状物質から成る第2ガスケット18(図3参照)と、燃料注入口11に第1ガスケット13及び第2ガスケット18を介して着脱自在に装着されると共に、上面中央に通気孔としての貫通孔12Aが形成された燃料キャップ12とを備える構成となっている。

【0012】次に、本第1実施例の特徴点である第1ガスケットの構造を図1及び図2に基づき説明すると、第1ガスケット13は、中空部分14Aを有する略半球状の本体部14と、本体部14の開口側の端面周方向に沿

って且つ当該端面の外周囲に突出した状態で一体に形成されると共に、燃料注入口11の外径と略同じ外径を有する円環状の係止部15とから構成されている。

【0013】第1ガスケット13を構成する円環状の係止部15の上面側、即ち燃料注入口11への燃料キャップ12の装着時における当該キャップ裏面と対向する側には、係止部15の中心点Cに対して対称に、且つ係止部15の内周縁から外周縁にかけて連通した1対の溝部16、17が形成されている。溝部16の長手方向中央部分には、係止部15の板面に対して直角方向に通気孔としての貫通孔16Aが形成され、同様に、溝部17の長手方向中央部分には、係止部15の板面に対して直角方向に通気孔としての貫通孔17Aが形成されている。この場合、貫通孔16A、17Aの各中心点間の寸法は、燃料注入口11の内径よりも予め小さい寸法に設定されている。

【0014】図3は燃料タンク本体10の燃料注入口11に対する第1ガスケット13、第2ガスケット18及び燃料キャップ12の装着状態を示す図であり、第1ガスケット13の係止部15を燃料注入口11の上端縁に係止させることにより、本体部14を燃料注入口11の内部に装填すると共に、本体部14の中空部分14Aに第2ガスケット18を装填し、燃料キャップ12を燃料注入口11に各々のネジ部12B及び11Bを介して装着するようになっている。

【0015】次に、上記の如く構成した本第1実施例の作用を説明する。

【0016】汎用エンジン1の燃料タンク4の燃料タンク本体10内部に対する燃料の注入作業時において、燃料注入口11から燃料キャップ12、第1及び第2ガスケット13、18を外して燃料タンク本体10内部へ燃料注入を終了した後は、図3に示す如く、第1ガスケット13の係止部15を燃料注入口11の上端縁に係止させることにより、本体部14を燃料注入口11の内部に装填し、更に本体部14の中空部分14Aに第2ガスケット18を装填した後、燃料キャップ12を燃料注入口11に装着する。

【0017】この場合、例えば燃料タンク本体10の燃料注入口11付近まで燃料Nを満タン状態に注入した状態で、リコイルスタータ6によりエンジンを駆動させると、当該エンジンの振動により、燃料タンク本体10内部の燃料液面Eが振動したり、エンジンから発する熱で燃料が温められるために燃料タンク本体10内部の圧力が外部よりも高くなる結果、燃料タンク本体10内部の燃料が第1ガスケット13の係止部15の貫通孔16A、17Aから漏れ出てくる。

【0018】ところが、第1ガスケット13の係止部15の貫通孔16A、17A形成箇所には、溝部16、17を各々設けてあるため、燃料タンク外部より高くなった燃料タンク本体10内部の圧力は、溝部16、17に

よりその圧力がかなり損失される結果、燃料タンク本体10内部から貫通孔16A、17Aを介して漏れてくる燃料を少量に抑えることができる。そして、燃料タンク本体10内部から貫通孔16A、17Aを通して漏れてきた燃料は、溝部16、17を介して第1ガスケット13の本体部14に装着された例えば海绵状物質から成る第2ガスケット18に完全に吸収される。

【0019】従って、従来の如く、燃料注入口への燃料キャップの装着時に当該燃料キャップの貫通孔と第1ガスケットの貫通孔とが同一線上に位置するように設定した構造の場合のように、燃料タンク本体内部の燃料が第1ガスケットの貫通孔及び第2ガスケットを通り燃料キャップの貫通孔から漏れ出したり、場合によっては噴出したりする等の不具合を解消することができる。

【0020】上述したように、本第1実施例によれば、燃料タンク4の燃料注入口11に装着する第1ガスケット13の係止部15に溝部16、17を設けると共に、燃料キャップ12の貫通孔12Aを通る軸線からずらした状態で溝部16、17に貫通孔16A、17Aを形成した構造であるため、上述した如く、駆動時のエンジンから発する熱で燃料が温められることに伴い燃料タンク本体10内部の圧力が外部より高くなった場合でも、その圧力を溝部16、17によってかなりの度合いで損失させることができる。

【0021】即ち、燃料タンク本体10内部の圧力が外部より高くなった場合、上述した如く充分な圧力損失を得ることができるため、燃料タンク本体10内部から貫通孔16A、17Aを通して漏れてきた燃料を溝部16、17を介して第2ガスケット18に完全に吸収させることができる。従って、燃料タンク本体10内部に燃料を満タン状態に注入した場合でも、従来のように燃料タンク本体内部から漏れた燃料が燃料キャップの貫通孔から燃料タンク外部へ漏れたり、噴出したりする不具合を防止することができる。

【0022】(2)第2実施例。

図6は本第2実施例における第1ガスケット20の構成を示す図であり、第1実施例と同様に上記図4に示した汎用エンジン1に搭載した燃料タンク4の燃料注入口11に装填されるようになっている。第1ガスケット20は、中空部分21Aを有する略半球状の本体部21と、本体部21の開口側の端面周方向に沿って且つ当該端面の外周面に突出した状態で一体に形成されると共に、燃料注入口11の外径と略同じ外径を有する円環状の係止部22とから構成されている。

【0023】第1ガスケット20を構成する円環状の係止部22の上面側、即ち燃料注入口11への燃料キャップ装着時における当該キャップ裏面と対向する側には、係止部22の内周縁から外周縁にかけて連通したH形状の通気孔としての溝部23が形成されている。溝部23は、互いに平行な2本の第1溝部23A及び第2溝部2

3Bと、第1及び第2溝部23A、23Bの長手方向中央部分に対して各々直角に連通した第3溝部23Cとから構成されている。

【0024】更に、溝部23を構成する第3溝部23Cの中央部分には、係止部22の板面に対して直角方向に貫通孔23Dが形成されている。この場合、貫通孔23Dと係止部22の中心Cとの間の寸法は、燃料注入口11の内径の二分の一よりも予め小さい寸法に設定されている。

10 【0025】本第2実施例によれば、燃料タンク4の燃料注入口11に装着する第1ガスケット20の係止部22に第1溝部23A、第2溝部23B、第3溝部23Cから成る溝部23を設けると共に、燃料キャップ12の貫通孔12Aを通る軸線からずらした状態で第3溝部23Cに貫通孔23Dを形成した構造であるため、駆動時のエンジンから発する熱で燃料が温められることに伴い燃料タンク本体10内部の圧力が外部より高くなった場合でも、その圧力を溝部23によってかなりの度合いで損失させることができる。

20 【0026】即ち、燃料タンク本体10内部の圧力が外部より高くなった場合、上述した如く充分な圧力損失を得ることができるため、燃料タンク本体10内部から貫通孔23Dを通して漏れてきた燃料を溝部23を介して第2ガスケット18に完全に吸収させることができる。従って、燃料タンク本体10内部に燃料を満タン状態に注入した場合でも、従来のように燃料注入口から漏れた燃料が燃料キャップの貫通孔から燃料タンク外部へ漏れたり、噴出したりする不具合を防止することができる。

【0027】(3)第3実施例。

30 図7は本第3実施例における第1ガスケット30の構成を示す図であり、第1実施例と同様に上記図4に示した汎用エンジン1に搭載した燃料タンク4の燃料注入口11に装填されるようになっている。第1ガスケット30は、中空部分31Aを有する略半球状の本体部31と、本体部31の開口側の端面周方向に沿って且つ当該端面の外周面に突出した状態で一体に形成されると共に、燃料注入口11の外径と略同じ外径を有する円環状の係止部32とから構成されている。

40 【0028】第1ガスケット30を構成する円環状の係止部32の上面側、即ち燃料注入口11への燃料キャップ装着時における当該キャップ裏面と対向する側には、係止部32の内周縁と同心に略円弧状の溝部33が形成されている。溝部33の一端部側には、係止部32の内周縁に連通した連通部分33Aが形成され、他端部側には、係止部32の板面に対して直角方向に通気孔としての貫通孔33Bが形成されている。この場合、溝部33の外径寸法は、燃料注入口11の内径よりも予め小さい寸法に設定されている。

50 【0029】本第3実施例によれば、燃料タンク4の燃料注入口11に装着する第1ガスケット30の係止部3

2にその内周縁と同心に略円弧状の溝部33を設けると共に、燃料キャップ12の貫通孔12Aを通る軸線からずらした状態で溝部33に貫通孔33Bを形成した構造であるため、駆動時のエンジンから発する熱で燃料が温められることに伴い燃料タンク本体10内部の圧力が外部より高くなった場合でも、その圧力を溝部33によってかなりの度合いで損失させることができる。

【0030】即ち、燃料タンク本体10内部の圧力が外部より高くなった場合、上述した如く十分な圧力損失を得ることができるため、燃料タンク本体10内部から貫通孔33Bを通して漏れてきた燃料を溝部33を介して第2ガスケット18に完全に吸収させることができる。従って、燃料タンク本体10内部に燃料を満タン状態に注入した場合でも、従来のように燃料注入口から漏れた燃料が燃料キャップの貫通孔から燃料タンク外部へ漏れたり、噴出したりする不具合を防止することができる。

【0031】(4)第4実施例。

図8は本第4実施例における第1ガスケット40の構成を示す図であり、第1実施例と同様に上記図4に示した汎用エンジン1に搭載した燃料タンク4の燃料注入口11に装填されるようになっている。第1ガスケット40は、中空部分41Aを有する略半球状の本体部41と、本体部41の開口側の端面周方向に沿って且つ当該端面の外周面に突出した状態で一体に形成されると共に、燃料注入口11の外径と略同じ外径を有する円環状の係止部42とから構成されている。

【0032】第1ガスケット40を構成する円環状の係止部42の上面側、即ち燃料注入口11への燃料キャップ装着時における当該キャップ裏面と対向する側には、係止部42の内周縁と同心に円弧状の溝部43が形成されている。溝部43の一端部側には、係止部42の板面に対して直角方向に通気孔としての貫通孔43Aが形成され、他端部側には、係止部42の板面に対して直角方向に通気孔としての貫通孔43Bが形成されている。更に、溝部43の中央部分と係止部42の内周縁との間には、連通部43Cが形成されている。この場合、溝部43の外径寸法は、燃料注入口11の内径よりも予め小さい寸法に設定されている。

【0033】本第4実施例によれば、燃料タンク4の燃料注入口11に装着する第1ガスケット40の係止部42にその内周縁と同心に円弧状の溝部43を設けると共に、燃料キャップ12の貫通孔12Aを通る軸線からずらした状態で溝部43に貫通孔43A、43Bを形成した構造であるため、駆動時のエンジンから発する熱で燃料が温められることに伴い燃料タンク本体10内部の圧力が外部より高くなった場合でも、その圧力を溝部43によってかなりの度合いで損失させることができる。

【0034】即ち、燃料タンク本体10内部の圧力が外部より高くなった場合、上述した如く十分な圧力損失を得ることができるため、燃料タンク本体10内部から貫

通孔43A、43Bを通して漏れてきた燃料を溝部43を介して第2ガスケット18に完全に吸収させることができる。従って、燃料タンク本体10内部に燃料を満タン状態に注入した場合でも、従来のように燃料注入口から漏れた燃料が燃料キャップの貫通孔から燃料タンク外部へ漏れたり、噴出したりする不具合を防止することができる。

【0035】この場合、上記第1乃至第4実施例では、第1ガスケットの係止部に形成した溝部の形状を図2、図6、図7、図8に示す形状としたが、溝部の形状はこれらの形状に限定されるものではなく、必要に応じた任意の形状とすることも可能である。

【0036】

【発明の効果】以上説明したように、本発明の燃料タンク用燃料注入口封止構造によれば、ガスケットの係止部に、燃料キャップの裏側部分と対向する側にガスケットの本体部へ連通する溝部を設けると共に、溝部における燃料キャップの通気孔から所定寸法ずらした位置に、燃料注入口の内部へ連通する通気孔を設けた構造であるため、例えば燃料タンク内部の圧力が外部より高くなった場合、その圧力をガスケットの係止部に設けた溝部によってかなりの度合いで損失させることができる。即ち、外部より高くなった燃料タンク内部の圧力に対して十分な圧力損失を得ることができるため、例えばガスケットの本体部の凹部に海绵状物質を装填しておけば、燃料タンク内部から通気孔を通して漏れてきた燃料を溝部を介して海绵状物質に完全に吸収させることができる。従って、燃料タンク内部に燃料を満タン状態に注入した場合でも、従来のように燃料タンク本体内部から漏れた燃料が燃料キャップの通気孔から燃料タンク外部へ漏れたり、噴出する現象を防止することができる、という効果を奏することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明を適用した第1実施例における第1ガスケットの構成を示す外観図である。

【図2】第1実施例における第1ガスケットの構成を示し、図2(a)は平面図、図2(b)は右側面図である。

【図3】第1実施例における燃料注入口に対する第1ガスケット及び第2ガスケットの装着状態を示す断面図である。

【図4】第1実施例乃至第4実施例に共通の汎用エンジンの正面図である。

【図5】第1実施例乃至第4実施例に共通の汎用エンジンの平面図である。

【図6】第2実施例における第1ガスケットの構成を示す平面図である。

【図7】第3実施例における第1ガスケットの構成を示す平面図である。

【図8】第4実施例における第1ガスケットの構成を示

す平面図である。

【図9】従来例における燃料タンクの構成を示す分解斜視図である。

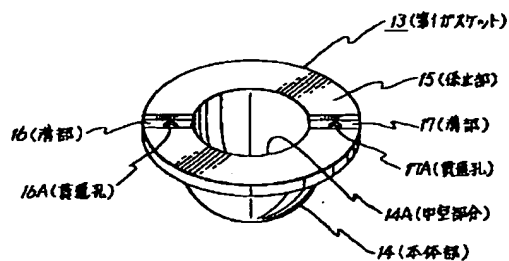
【図10】従来例における第1ガスケットの構成を示し、図10(a)は平面図、図10(b)は右側面図である。

【符号の説明】

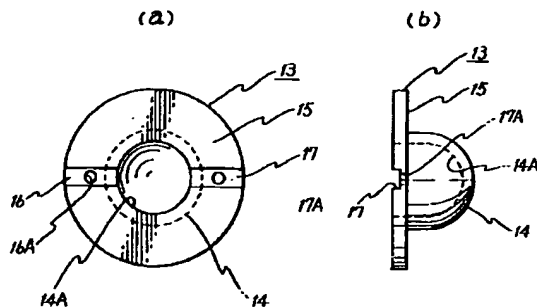
- 1 汎用エンジン
- 4 燃料タンク
- 10 燃料タンク本体
- 11 燃料注入口

- 12 燃料キャップ
- 12A 通気孔としての貫通孔
- 13, 20, 30, 40 ガスケットとしての第1ガスケット
- 14, 21 本体部
- 15, 22 係止部
- 16, 17, 23, 33, 43 溝部
- 16A, 17A, 23D, 33B, 43A, 43B 通気孔としての貫通孔
- 10 18 海绵状の物質としての第2ガスケット

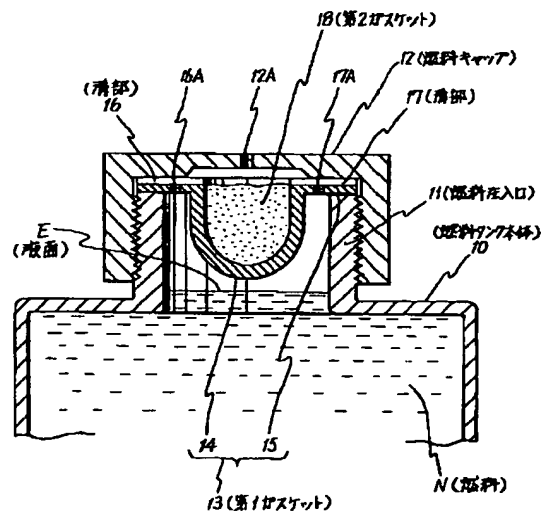
【図1】



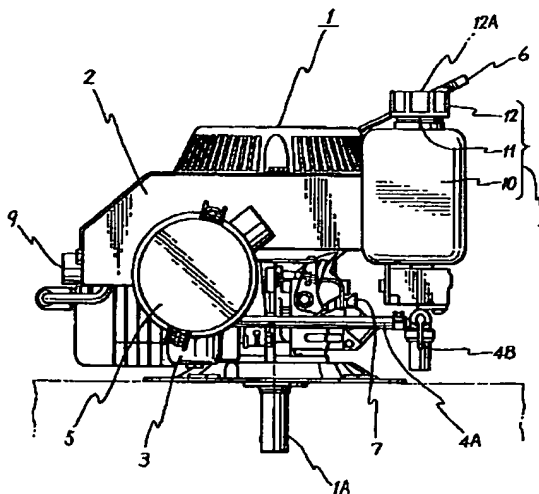
【図2】



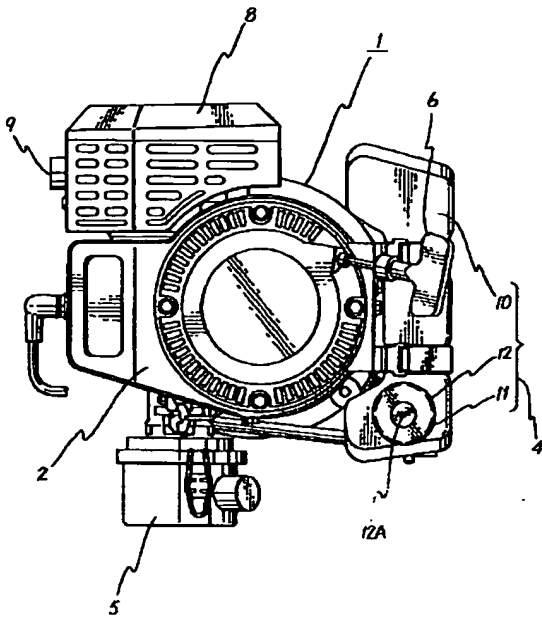
【図3】



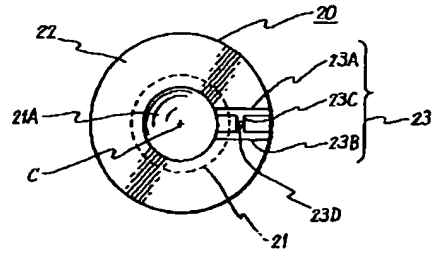
【図4】



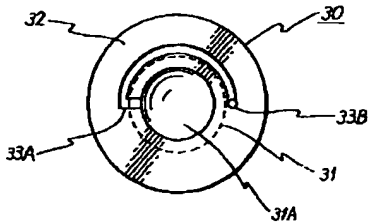
【図5】



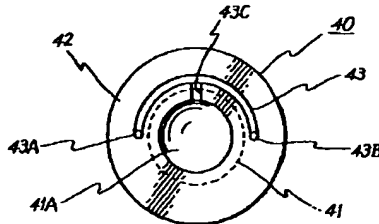
【図6】



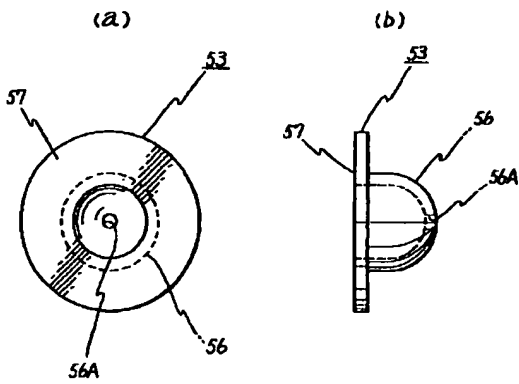
【図7】



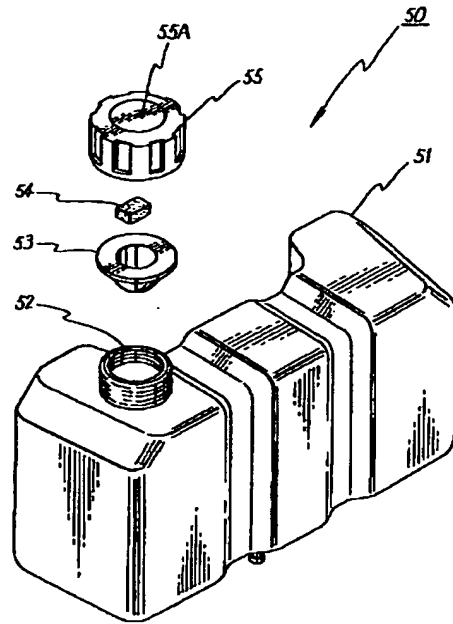
【図8】



【図10】



【図9】





PAT-NO: JP407096960A  
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 07096960 A  
TITLE: SEALING STRUCTURE FOR FUEL INJECTION  
PORT FOR FUEL TANK  
PUBN-DATE: April 11, 1995

INVENTOR-INFORMATION:  
NAME  
MINENO, KAZUO

ASSIGNEE-INFORMATION:  
NAME SUZUKI MOTOR CORP COUNTRY  
N/A

APPL-NO: JP05262881  
APPL-DATE: September 27, 1993

INT-CL (IPC): B65D051/16, B60K015/05

ABSTRACT:

PURPOSE: To prevent fuel from leaking from a fuel cap by providing grooves communicating with a gasket body on a side opposite to a rear part of a fuel cap and providing vent holes communicating with the inside of a fuel injection port at a position shifted from the grooves by a predetermined distance.

CONSTITUTION: A fuel cap 12 is removably mounted onto a fuel injection port 11 via a first gasket 13 and a second gasket 18, and a through hole 12A is formed as a vent hole at the center of an upper face. Then on a side opposite to a rear face of the fuel cap 12 of the first gasket 13, a

pair of grooves 16,  
17 communicating from an inner peripheral rim of a locking  
part 15 to an outer  
peripheral rim 16 are formed symmetrically with respect to  
the center of the  
locking part 15. The respective grooves 16, 17 form  
through holes 16A, 17A in  
a shifted state from an axial line passing through the  
through hole 12A of the  
fuel cap 12. Thus such a phenomenon that fuel leaks or  
gushes from the through  
hole 12A of the fuel cap 12 to outside a fuel tank 10 can  
be prevented.

COPYRIGHT: (C)1995, JPO